Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Улюнская средняя общеобразовательная школа имени Сахара Хамнаева»

671601, Республика Бурятия, Баргузинский район, с. Улюн, ул. Пионерская, 29

Тел. 8 (301 31) 94-129; факс 8 (301 31) 94-219; e-mail: *USOSchool@mail.ru*

УТВЕРЖДАЮ:                  СОГЛАСОВАНО:

Директор школы                   Зам. Директора по

 УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_                   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« » сентября 2018 г               « » сентября 2018 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По алгебре для 8 класса

Эрдыниевой Александры Игоревны

На 2018 - 2019  учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказом МОиН РФ от 06.10.2009г. №373 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643);

- приказом МОиН РФ от 17.12.2009г. №1897 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- приказом МОиН РФ от 31.12.2015г. №1578 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- приказом МОиН РФ от 01.02.2012г. №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для ОУ РФ реализующих программы общего образования от 09.03.2004г. №1312»;

- приказом МОиН РФ от 31.12.2015г. №1576, 1577 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ от 06.10.2009г. №373»;

- приказом МОиН РФ от 26.01.2017г. №15 с изменениями от 05.06.2017г. «Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- образовательной программы основного общего образования, реализующая ФГОС МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева»;

- Уставом МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева».

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» для 8 класса составлена на основе Примерных программ по учебному предмету «Алгебра», учебника «Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций: под ред. А.Г. Мерзляка. – М.: Вентана-Граф. – 2017 г.

В соответствии с учебным планом МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева» на изучение алгебры в 8 классе отводится 3 часа.

**Целью изучения курса алгебры в 8 классе является** изучениеквадратичной функции  и  её свойств, моделирующей равноускоренные процессы.

**Задачи**:

* Выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
* Расширить класс функций, свойства и графики которых известны учащимся; продолжить формирование представлений о таких фундаментальных  понятиях математики, какими являются понятия функции, её области определения, ограниченности. Непрерывности, наибольшего и наименьшего значений на заданном промежутке;
* Выработать умение выполнять несложные преобразования выражений, содержащих квадратный корень, изучить новую функцию ;
* Навести определённый порядок в представлениях учащихся о действительных (рациональных и иррациональных) числах;
* Выработать умение выполнять действия над степенями с любыми целыми показателями;
* Выработать  умения решать квадратные уравнения и уравнения, сводящиеся к квадратным, и применять их при решении задач.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного образования.

*Личностные результаты:*

* воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
* ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
* умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
* критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

*Метапредметные результаты:*

* умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
* умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
* развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной , точной или вероятностной информации
* умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки.

*Предметные результаты:*

* осознание значения математики для повседневной жизни человека;
* представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
* развитие умений работать с учебным математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
* владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; систематические знания о функциях и их свойствах.

**Содержание учебного предмета**

**Рациональные выражения (42 часа).**

Рациональные дроби.

Основное свойство рациональной дроби.

Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.

Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.

Умножение и деление рациональных дробей.

Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений.

Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.

Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем.

Функция $y=\frac{k}{x} $и её график.

**Квадратные корни. Действительные числа (26 часов).**

Функция $y=x^{2} $и её график.

Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.

Множество и его элементы. Подмножество. Операции над множествами. Числовые множества.

Свойства арифметического квадратного корня.

Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Функция $y=\sqrt{x} $и её график.

**Квадратные уравнения (24 часа).**

Квадратные уравнения.

Решение неполных квадратных уравнений.

Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета.

Квадратный трёхчлен.

Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.

Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

**Повторение (7 часов).**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела, темы** | **Количество часов** | **Количество контрольных работ** |
|  | Рациональные выражения | 42 | 3 |
|  | Квадратные корни. Действительные числа. | 26 | 1 |
|  | Квадратные уравнения. | 24 | 2 |
|  | Повторение | 7 |  |
|  | Итого  | 99 |  |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **Дата прим.** | **Дата факт.** |
| **1. Рациональные выражения (42 часа)** |
| 1 | Рациональные дроби. | 2 | 05.09 |  |
| 2 | 05.09 |  |
| 3 | Основное свойство рациональной дроби. | 3 | 07.09 |  |
| 4 | 12.09 |  |
| 5 | 12.09 |  |
| 6 | Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. | 3 | 14.09 |  |
| 7 | 19.09 |  |
| 8 | 19.09 |  |
| 9 | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. | 6 | 21.09 |  |
| 10 | 26.09 |  |
| 11 | 26.09 |  |
| 12 | 28.09 |  |
| 13 | 03.10 |  |
| 14 | 03.10 |  |
| 15 | *Контрольная работа №1.* | 1 | 05.10 |  |
| 16 | Умножение и деление рациональных дробей. | 1 | 10.10 |  |
| 17 | Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. | 3 | 10.10 |  |
| 18 | 12.10 |  |
| 19 | 17.10 |  |
| 20 | Тождественные преобразования рациональных выражений. | 4 | 17.10 |  |
| 21 | 19.10 |  |
| 22 | 24.10 |  |
| 23 | 24.10 |  |
| 24 | *Контрольная работа №2.* | 1 | 26.10 |  |
| 25 | Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. | 3 | 07.11 |  |
| 26 | 07.11 |  |
| 27 | 09.11 |  |
| 28 | Степень с целым отрицательным показателем. | 4 | 14.11 |  |
| 29 | 14.11 |  |
| 30 | 16.11 |  |
| 31 | 21.11 |  |
| 32 | Свойства степени с целым показателем. | 4 | 21.11 |  |
| 33 | 23.11 |  |
| 34 | 28.11 |  |
| 35 | 28.11 |  |
| 36 | Функция $y=\frac{k}{x}$ и ее график. | 4 | 30.11 |  |
| 37 | 05.12 |  |
| 38 | 05.12 |  |
| 39 | 07.12 |  |
| 40 | Повторение и систематизация материала. | 2 | 12.12 |  |
| 41 | 12.12 |  |
| 42 | *Контрольная работа №3.* | 1 | 14.12 |  |
| **2. Квадратные корни. Действительные числа (26 часов)** |
| 43 | Функция $y=x^{2}$ и ее график. | 3 | 19.12 |  |
| 44 | 19.12 |  |
| 45 | 21.12 |  |
| 46 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. | 4 | 26.12 |  |
| 47 | 26.12 |  |
| 48 | 09.01 |  |
| 49 | 09.01 |  |
| 50 | Множество и его элементы. | 2 | 11.01 |  |
| 51 | 16.01 |  |
| 52 | Подмножество. Операции над множествами. | 2 | 16.01 |  |
| 53 | 18.01 |  |
| 54 | Числовые множества. | 2 | 23.01 |  |
| 55 | 23.01 |  |
| 56 | Свойства арифметического квадратного корня. | 3 | 25.01 |  |
| 57 | 30.01 |  |
| 58 | 30.01 |  |
| 59 | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни. | 5 | 01.02 |  |
| 60 | 06.02 |  |
| 61 | 06.02 |  |
| 62 | 08.02 |  |
| 63 | 13.02 |  |
| 64 | Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график. | 3 | 13.02 |  |
| 65 | 15.02 |  |
| 66 | 20.02 |  |
| 67 | Повторение и систематизация учебного материала. | 1 | 20.02 |  |
| 68 | *Контрольная работа №4.* | 1 | 22.02 |  |
| **3. Квадратные уравнения (24 часа)** |
| 69 | Квадратные уравнения. | 1 | 27.02 |  |
| 70 | Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. | 2 | 27.02 |  |
| 71 | 01.03 |  |
| 72 | Формула корней квадратного уравнения. | 4 | 06.03 |  |
| 73 | 06.03 |  |
| 74 | 13.03 |  |
| 75 | 13.03 |  |
| 76 | Теорема Виета. | 3 | 15.03 |  |
| 77 | 20.03 |  |
| 78 | 20.03 |  |
| 79 | *Контрольная работа №5.* |  | 22.03 |  |
| 80 | Квадратный трехчлен. | 3 | 03.04 |  |
| 81 | 03.04 |  |
| 82 | 05.04 |  |
| 83 | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. | 4 | 10.04 |  |
| 84 | 10.04 |  |
| 85 | 12.04 |  |
| 86 | 17.04 |  |
| 87 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. | 4 | 17.04 |  |
| 88 | 19.04 |  |
| 89 | 24.04 |  |
| 90 | 24.04 |  |
| 91 | Повторение и систематизация учебного материала. | 1 | 26.04 |  |
| 92 | *Контрольная работа №6.* | 1 | 08.05 |  |
| **Повторение (7 часов)** |
| 93 | Повторение. | 7 | 08.05 |  |
| 94 | 15.05 |  |
| 95 | 15.05 |  |
| 96 | 17.05 |  |
| 97 | 22.05 |  |
| 98 | 22.05 |  |
| 99 | 24.05 |  |